IS 62
Installed Loudspeaker

Operating Manual
IS 62

Part Number: 534126
Version: 03
Date: 20-Aug-2009
Language: English, Français, Deutsch, Español

Table of Contents

- Installation and Operation 2
- Delivery Contents 2
- Mounting Options 2
- Connection and Operation 2
- Technical Specifications 3
- Optional Accessories 3
- EC Declaration of Conformity 3
- Recycling 3
- Safety and Warnings 4
- Diagrams 14
- Mounting Diagrams 16

Table des matières

- Installation et Utilisation 5
- Contenu du carton 5
- Options de montage 5
- Connexion et utilisation 5
- Caractéristiques Techniques 6
- Accessoires en option 6
- Déclaration de Conformité CE 6
- Recyclage 6
- Sécurité et Avertissements 7
- Courbes 14
- Plaque de Montage 16

Inhaltsverzeichnis

- Installation und Inbetriebnahme 8
- Lieferumfang 8
- Montagezubehör 8
- Anschluss und Inbetriebnahme 8
- Technische Daten 9
- Weitere Zubehörteile 9
- Konformitätserklärung 9
- Recycling 9
- Sicherheit und Warnhinweise 10
- Diagramme 14
- Montage Diagramm 16

Índice

- Instalación y operación 11
- Contenido del paquete 11
- Opciones de montaje 11
- Conexión y operación 11
- Especificaciones técnicas 12
- Accesorios opcionales 12
- Declaración de conformidad con las directivas de la Comunidad Europea 12
- Reciclado 12
- Instrucciones de seguridad 13
- Diagramas 14
- Indicaciones de Montaje 16

Installation and Operation

Delivery Contents

- 1 Loudspeaker IS 62
- 1 Manual IS 62
- 1 Warranty card

Mounting Options

Mounting is via two M8 threaded holes in each of the top, bottom and left sides. One M8 threaded hole is on the right side. Compatible with LH 25 / LH 25 W and LH 26 / LH 26 W U-brackets for horizontal or vertical mounting.

Connection and Operation

The loudspeaker connection is made using a Barrier Strip Terminal and a Speakon NL4 connector with Pin 1 +/- feeding the speaker's internal passive crossover. Pin 2 +/- are not used.

Connection Plate IS 62

■ Technical Specifications

	IS 62
Driver Format	2-way loudspeaker, LF 6.5'' Long excursion, weather resistant coating, HF 1'' Compression driver
Smooth frequency range	90 Hz- 19 kHz, +/- 3 dB
Driver Sensitivity	92 dB SPL, 1 Watt, 1 meter
Coverage Pattern	90° horizontal x 60° vertical, nominal, field rotatable
Passive crossover	LF/ HF 1.6 kHz
Impedance	16 Ohms
Maximum SPL measured (fullspace)	122 dB SPL, peak
Power handling	120 Watts RMS, 450 Watts peak
Cabinet material	12 mm Birch Plywood, 8 layer
Cabinet finish	Black structured lacquer (RAL 9005), White option (RAL9010)
Grille	Painted steel Grille, foam backing
Weight	8,25 kg (18 lbs)
Height x width x depth	392 x 205 x 227 mm / 15.44'' x 8'' x 8.94''
Rigging points	(8) M8 – Threads
Connectors	1x Speakon parallel, Barrier Strip Terminal

■ Optional Accessories

- Mounting Bracket, U spans the long direction: LH 25 / LH 25 W and LH 26 / LH 26 W
- Base plate LH 28 / LH 28 W

For more information please review the Klein + Hummel webpage (www.klein-hummel.com).

■ EC Declaration of Conformity

This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directives 2004/ 108/ EG and 2006/ 95/ EG. The declaration is available on the internet site at www.klein-hummel.com. Before putting the device into operation, please observe any respective country-specific regulations.

■ Recycling

Attention to product quality in the design phase ensures, firstly, that products have a long life and that, secondly, all parts of a product may be reused or recycled at the end of that life. An extensive product servicing network ensures that products can be repaired in the event of the premature failure of a part, or as a way to prolong the life of a product that would otherwise be considered a candidate for landfill. Eventually there comes a time when a product is considered beyond repair (for economic reasons or lack of parts), so the parts must be disposed of in a suitable manner. The disposal should conform to local environmental regulations and be conducted in an authorized recycling facility. This product consists of some or all of these components:

Item	Material	Recycling Instructions
Loudspeaker	Steel, Plastic, Copper, Wool, Wood, Electronic devices	Recycling only in authorized recycling plants
Packing Material	Cardboard, wood and/or plastics	Separate materials then recycle
User Manual	Paper and cardboard	Recycle

■ Safety and Warnings

In addition to specific warnings throughout this document, please observe these additional general instructions. The term ''loudspeaker'' includes the case when the electronics of an active loudspeaker is installed into a Remote Electronics Kit, or when it is still located in the back of the cabinet.

This symbol means that a high voltage is to found nearby. Take appropriate precautions to avoid electric shocks.

This symbol means that hot parts of the product may be found nearby. Take appropriate precautions to avoid burns.

General

- Keep these instructions in a safe place for future reference.
- Failure to follow the safety and warning instructions contained in this document voids the warranty.
- This product should be used for the intention for which it was designed and as described in this document.

Environment

- Ensure that the room in which you use this product is wired in accordance with the local electrical code and checked by a qualified inspector.
- A correctly earthed mains power connection should always be used.
- If access to the interior electronics is required, disconnect it from the mains power and allow electrical energy storage devices, such as capacitors and transformers, to discharge.
- Other electronic products may generate sufficient heat to require ventilation.
- Do not block or cover heatsinks, fans, or vents.
- Unless otherwise stated, this product is designed to be used indoors only.
- Do not expose this product to water, any other liquids, moisture, or naked flames.
- Do not install this product into hot, humid, or excessively dusty locations, or into direct sunlight.
- Avoid installing this product into locations where it will experience externally generated vibrations or heat (e.g. radiators).
- If the product is moved from a cold environment into a warm one (such as from a vehicle into a building), it is possible that condensation will form. Please allow the product sufficient time for acclimatization to room temperature before using.
- Wherever an amplifier is located, a free flow of air should be maintained by leaving a gap of at least 5 cm (2'') around it. A flush mounted cabinet with the electronics panel still installed should be well-ventilated to avoid heat build-up and possible risk of fire.

Use

- The equipment should be mounted by a suitably qualified professional in accordance with local, national, and international regulations and standards.
- Falling equipment can damage itself, people, and other objects, so do not place this unit on any unstable platform, cart, trolley, stand, table, or mounting hardware.
- Do not use accessories and options with this product that are not approved by Klein + Hummel.
- Mounting hardware must be attached to the appropriate hardware and attachment points rated and intended for such use.
- Ensure that the operating voltage of this product matches that of the local mains voltage.
- Use the power cable that came with this product as this has been manufactured to international safety standards. If it has been damaged obtain a similarly certified and specified mains power cable.
- This product should be unplugged from the mains power and the signal sources if is not to be used for an extended period of time, or during lightening storms.
- The power switch on this product should be set to off before applying mains power via the mains power cable.
- Some parts of this product, particularly power amplifier components, can become hot to the touch. Do not touch these parts until they have cooled down.
- Never touch the loudspeaker's drivers.
- Loudspeakers are often capable of producing a sound pressure level in excess of 85 dB. This may cause permanent hearing damage so user caution is recommended. Noise exposure is a function of SPL and time, so observe local regulations when listening at high levels for a long time. Hearing protection may be required.

Servicing

- Repairs, maintenance, or other servicing of this product when its interior compartment is exposed should only be performed by Klein + Hummel authorized service engineers familiar with the equipment and risks involved in handling electronics.
- Servicing may be required in the event of exposure to unfavorable environmental conditions, such as liquids, excessive heat, or a lightning strike.
- Amplifier outputs may carry high voltages so take appropriate precautions, for example, connect the cables before powering up.
- When replacing a fuse, ensure that a brand new fuse is used. It must be exactly the same type, value, and voltage as the original, as stated in the product's technical specifications or on the circuit board.

Maintenance and Servicing

- There are no user serviceable parts inside the standard version of this product. Repairs should only be undertaken by Klein + Hummel certified service engineer.
- Options and accessories are fitted at the user's own risk.
- Products may be cleaned using a non-abrasive cloth lightly damped with water. Disconnect the mains power cable when cleaning to avoid risk of electric shock. Do not use alcohol-based cleaners.
- The electronics should only be opened by non-''Klein + Hummel certified service engineer'' for the installation of user installable options as described in the product's operating manual. The mains power cable should be disconnected whenever the electronics panel is opened.
- If the main fuse blows, the product should be checked by a Klein + Hummel certified service engineer.

Installation et Utilisation

Contenu du carton

- 1 Enceinte IS 62
- 1 Manuel Utilisateur IS 62
- 1 Carte de garantie card

Options de montage

Le montage de l'enceinte s'effectue par l'intermédiaire de deux filetages M8 situés en haut, en bas ou sur le côté gauche de l'enceinte. Le côté droit possède également un filetage M8. Compatible avec les lyres LH 25 / LH 25 W et LH 26 / LH 26 W, pour montage horizontal ou vertical.

Connexion et utilisation

L'enceinte autorise une connexion par barrette à vis ou par connecteur Speakon NL4, dont les points Pin 1 +/- sont reliés au filtre passif intégré. Les points 2 +/- ne sont pas utilisés.

Plaque de connexion du IS 62

■ Caractéristiques Techniques

	IS 62
Transducteurs	Boomer à longue excursion 170 mm, membrane résistant aux intempéries Tweeter 25 mm
Réponse en fréquence	90 Hz - 19 kHz, +/- 3 dB
Sensibilité	92 dB SPL pour 1 Watt à 1 mètre
Couverture	90° horizontal x 60° vertical, nominale, enceinte utilisable à l'horizontale ou à la verticale
Filtre passif	Grave/Aigu, fréquence de coupure 1,6 kHz
Impédance	16 Ohms
Niveau SPL maxi (champ libre)	122 dB SPL crête
Puissance nominale	120 Watts RMS, 450 Watts crête
Matériau coffret	Multiplis bouleau 12 mm (8 couches)
Finition coffret	Laque de structure noire (RAL 9005), blanche en option (RAL 9010)
Grille	Grille en acier peint, arrière mousse
Poids	8,25 kg
Dimensions (LxHxP)	205 x 392 x 227 mm
Points d'accroche	8, filetages M8
Connecteurs	1x Speakon, 1 barrette à vis

■ Accessoires en option

- Supports-lyres (en U), enceinte verticale : LH 25 / LH 25 W ou LH 26 / LH 26 W
- Adaptateur trépied LH 28 ou LH 28 W

Pour plus d'informations, veuillez vous référer au site Web Klein + Hummel (www.klein-hummel.com).

■ Déclaration de Conformité CE

Cet appareil est conforme aux obligations essentielles et autres provisions des Directives Européennes 2004/ 108/ EG et 2006/ 95/ EG. La déclaration est disponible sur notre site Internet, www.klein-hummel.com. Avant de mettre l'appareil en service, veuillez respecter les éventuelles réglementations spécifiques à votre pays.

▪ Recyclage

Grâce à l'attention portée dans ce domaine lors de la phase de conception, ce produit possède une longue durée de vie et tous ses composants peuvent être réutilisés ou recyclés en fin de vie. Un réseau de S.A.V. étendu assure que le produit peut être réparé en cas de défaillance prématurée d'un composant, ou pour prolonger sa durée de vie (sinon, il serait considéré comme bon à jeter). Il arrivera forcément un moment où, pour des raisons économiques ou à cause de la non-disponibilité de certaines pièces, le produit ne pourra plus être réparé. Dans ce cas de figure, ses parties doivent être jetées de façon responsable, conformément aux réglementations locales, et le recyclage intervenir dans des installations approuvées. Ce produit fait intervenir certains de ces composants (ou tous) :

Éléments	Matériau	Instructions de recyclage
Haut-parleur	Acier, plastique, cuivre, composants électroniques	Ne recycler que dans des installations agréées
Emballage	Carton, bois et/ou plastique	Trier les matériaux puis recycler
Manuels Utilisateur, Brochures...	Papier et carton	Recycler

■ Sécurité et Avertissements

Outre les avertissements spécifiques apparaissant au fil de ce manuel utilisateur, veuillez également respecter ces instructions générales supplémentaires. Le terme ''enceinte'' désigne le coffret dans lequel l'électronique d'une enceinte active est installée, qu'elle soit effectivement à l'arrière de l'enceinte ou dans un kit de déport à distance (Remote Electronics Kit).

Cette icône signifie qu'une tension élevée se trouve à proximité.
Veuillez prendre les précautions de rigueur afin d'éviter toute électrocution.

Cette icône signifie que des parties du produit, portées à température élevée, peuvent se trouver à proximité.
Veuillez prendre les précautions de rigueur afin d'éviter toute brûlure.

Généralités

- Rangez ce manuel utilisateur en lieu sûr, pour pouvoir vous y reporter facilement par la suite.
- Le non-respect des instructions de sécurité et d'avertissement contenues dans ce manuel utilisateur annule la garantie.
- Ce produit ne doit être utilisé que dans le cadre des applications pour lesquelles il a été conçu, tel que décrit dans ce manuel utilisateur.

Environnement

- Vérifiez que le local dans lequel vous utilisez ce produit est câblé conformément aux réglementations électriques en vigueur dans votre pays, et que l'installation électrique a été contrôlée par un inspecteur qualifié.
- Utilisez toujours une liaison secteur pourvue d'une terre de bonne qualité.
- Si vous devez accéder à l'électronique interne, déconnectez l'enceinte du secteur, et laissez se décharger les composants stockant de l'énergie (condensateurs, transformateurs...).
- D'autres appareils électroniques peuvent générer suffisamment de chaleur pour rendre la ventilation nécessaire.
- Ne bloquez ni n'obstruez les radiateurs, les ventilateurs, les ouïes de ventilation.
- Sauf mention contraire, ce produit est conçu pour une utilisation en intérieur exclusivement.
- N'exposez pas ce produit à l'eau ou à tout autre liquide, à l'humidité, ou à une flamme nue.
- N'installez pas ce produit dans un emplacement trop chaud, humide ou poussiéreux, ou exposé au soleil.
- Évitez d'installer ce produit dans des emplacements où il risque d'être soumis à des vibrations externes ou à la chaleur (à proximité d'un radiateur par exemple).
- Si vous faites passer ce produit d'un environnement froid à un environnement chaud, il est possible que de la condensation apparaisse à l'intérieur du coffret. Avant de brancher et d'utiliser ce produit, laissez-lui le temps (30 minutes ou davantage) de se mettre à température ambiante.
- Dès qu'un amplificateur est présent, il faut ménager un flux d'air circulant librement autour, en laissant un espace d'au moins 5 cm libre tout autour. Si vous encastrez une enceinte intégrant une électronique de puissance, assurez une ventilation efficace, afin d'éviter toute accumulation de chaleur (et un risque d'incendie).

Utilisation

- Cet appareil doit être monté par un professionnel qualifié, en respectant les normes et réglementations locales, nationales et internationales.
- Toute chute d'appareil peut l'endommager, ou d'autres objets, ou blesser des personnes : ne placez pas l'appareil sur un support instable (chariot, étagère, pied, table, dispositif de fixation...).
- N'utilisez avec cet appareil ni accessoire ni options non approuvés par Klein + Hummel.
- Tout dispositif de montage doit être fixé au matériel approprié, et les points d'attache vérifiés et conçus pour cet usage.
- Vérifiez que la tension de fonctionnement de ce produit correspond à la valeur de la tension secteur locale.
- Utilisez le câble secteur livré avec l'appareil. Il est fabriqué en conformité avec les standards de sécurité internationaux. S'il est endommagé, achetez un câble similaire, certifié et calibré.
- Ce produit doit être débranché du secteur, ainsi que ses sources de signal, s'il doit rester inutilisé pendant une longue période.
- L'interrupteur secteur de ce produit doit être placé en position OFF avant la mise sous tension via branchement du câble secteur.
- Certaines parties de ce produit, notamment les composants liés à la partie amplification de puissance, peuvent devenir chauds au toucher. Attendez qu'elles aient refroidi avant de les toucher.
- Ne touchez jamais les transducteurs des enceintes.
- Les enceintes acoustiques sont souvent capables de générer de niveaux de pression acoustique dépassant les 85 dB SPL. Elles peuvent donc causer des pertes auditives définitives : l'utilisateur doit donc rester prudent. La dose d'exposition maximale au bruit sans risque dépend à la fois du niveau SPL et de la durée : si vous écoutez à haut niveau pendant un certain temps, veuillez respecter les réglementations en vigueur localement. Des dispositifs de protection d'oreille peuvent être nécessaires.

Réparations

- Les réparations, la maintenance ou toute autre intervention sur ce produit nécessitant l'ouverture de son compartiment intérieur ne doivent être effectuées que par des techniciens qualifiés et autorisés par Klein + Hummel, connaissant ce matériel et familiarisés avec les risques liés aux manipulations d'appareils électroniques.
- Des réparations peuvent être nécessaires dans le cas où l'enceinte a été soumise à des conditions extérieures défavorables : projection de liquides, chaleur excessive, foudre...
- Les sorties d'amplificateur peuvent être portées à un potentiel électrique très élevé : prenez donc les précautions appropriées – par exemple, branchez les câbles avant d'allumer les amplificateurs.
- Lorsque vous remplacez un fusible, vérifiez que celui que vous mettez en place est parfaitement neuf. Il doit être exactement du même type, de la même valeur et de la même tension que le fusible original – valeurs qui apparaissent dans les caractéristiques techniques du produit ou sur la carte électronique.

Entretien et maintenance

- Dans sa version standard, ce produit ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les réparations ne doivent être assurées que par un technicien agréé Klein + Hummel.
- Les options and accessoires sont montés aux risques de l'utilisateur.
- Nettoyez ce produit avec un chiffon non abrasif, légèrement humidifié à l'eau. Débranchez le cordon secteur avant nettoyage, afin d'éviter tout risque d'électrocution. N'utilisez pas de produit nettoyant à l'alcool.
- Seul cas où l'électronique peut être ouverte par une autre personne qu'un technicien agréé Klein + Hummel : la mise en place d'options installables par l'utilisateur, comme décrit dans le manuel utilisateur de l'appareil. N'oubliez pas de débrancher le câble secteur dès que vous ouvrez le panneau de l'appareil.
- Si le fusible secteur fond, faites examiner l'appareil par un technicien de S.A.V. agréé Klein + Hummel.

Installation und Inbetriebnahme

Lieferumfang

- 1 Lautsprecher IS 62
- 1 Bedienungsanleitung IS 62
- 1 Garantieurkunde

Montagezubehör

Zur Montage stehen auf dem Deckel, dem Boden und der linken Seite je zwei versenkte M8 Gewinde sowie auf der rechten Seite ein M8 Gewinde zu Verfügung. Diese Gewinde erlauben eine horizontale sowie vertikale Montage mittels der U-Haltebügel LH 25 / LH 25 W und LH 26 / LH 26 W.

Anschluss und Inbetriebnahme

Die Verbindung zum Leistungsverstärker wird über einen Anschlussklemmblock und einen Speakon NL4 Verbinder, wobei PIN 1 +/- mit der internen passiven Frequenzweiche verbunden ist. Pin 2 +/- hat keine weitere Verwendung.

Anschlussplatte IS 62

■ Technische Daten

	IS 62
Treiberformat	2- Wege Lautsprechersystem, Tieftöner 6.5'' Langhub chassis, wasserabweisend beschichtet, Hochtöner 1'' Kompressionstreiber
Frequenzbereich	90 Hz- 19 kHz, +/- 3 dB
Empfindlichkeit	92 dB SPL, 1 Watt, 1 Meter
Abstrahlcharakteristik	90° horizontal x 60° vertikal, nominal, 90° drehbar
Frequenzweiche	LF/ HF 1.6 kHz
Impedanz	16 Ohm
Maximaler Schalldruck (SPL)	122 dB SPL, Maximum
Belastbarkeit	120 Watt RMS, 450 Watt Maximum
Gehäusematerial	12 mm Birkenmultiplex, 8-fach verleimt
Standard-Gehäusefarbe	Strukturlack, schwarz (RAL 9005) Weiß (9010)
Gitter	Stabiles, gewölbtes Metallgitter mit Akustikschaum
Gewicht	8,25 kg
Höhe x Breite x Tiefe	392 x 205 x 227 mm
Montagepunkte	(8) M8-Gewinde seitlich
Anschlüsse	1 x SPEAKON parallel, Anschlussklemmblock

■ Weitere Zubehörteile

- U-Haltebügel LH 25 / LH 25 W und LH 26 / LH 26 W
- Stativplatte LH 28 / LH 28 W

Nähere Informationen finden Sie auf der Klein + Hummel website (klein-hummel.com)

■ Konformitätserklärung

Diese Geräte stimmen mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinien 2004/ 108/ EG und 2006/ 95/ EG überein. Die Erklärung ist auf den Internet-Seiten von Klein+ Hummel (www.klein-hummel.com) einzusehen. Bevor Sie die Geräte in Betrieb nehmen, beachten Sie bitte alle jeweiligen länderspezifischen Regelungen.

■ Recycling

Bei der Entwicklung wird ein besonderes Augenmerk auf die Produktqualität gelegt, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten und um sicherzustellen, dass die Ware am Ende des Produktlebenszyklusses wiederverwendet oder recycelt werden kann. Ein umfassendes Servicenetzwerk sichert Ihnen, dass, im Falle eines vorzeitigen Fehlers, alle Produkte repariert werden können. Sollte trotzdem mal ein Artikel nicht mehr repariert werden können, müssen alle Produktteile in einer entsprechenden Art und Weise recycelt werden. Die Beseitigung unterliegt lokalen Umweltbestimmungen und erfolgt in autorisierten Recyclinganlagen. Dieses Produkt besteht aus folgenden Komponenten:

Element	Material	Recyclinganweisungen
Lautsprecher	Stahl, Plastik, Kupfer, Wolle, Holz, elektronische Bauteile	Recyceln nur in autorisierten Wiederaufbereitungsanlagen
Verpackungsmaterial	Karton, Holz und/oder Plastik	Werkstofftrennung, danach recyceln
Bedienungshandbücher	Papier and Karton	recyceln

■ Sicherheit und Warnhinweise

Zusätzlich zu den im Dokument enthaltenen Warnhinweisen beachten Sie bitte diese zusätzlichen allgemeinen Anweisungen. Der Begriff "Lautsprecher" schließt auch die Fälle ein, in denen die Elektronik eines Aktivlautsprechers in ein Remote Electronics Kit eingebaut oder noch auf der Gehäuserückseite untergebracht ist.

Dieses Symbol warnt vor gefährlich nahen, hohen Spannungen.
Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, um Stromschläge zu vermeiden.

Dieses Symbol warnt vor gefährlich nahen, heißen Bauteilen des Produkts.
Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, um Verbrennungen zu vermeiden.

Allgemeines

- Bewahren Sie diese Anweisungen vorsorglich sicher auf.
- Bei Nichtbeachtung der in diesem Dokument enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise erlischt die Garantie.
- Dieses Produkt sollte für den Zweck, für den es hergestellt wurde, und entsprechend den Beschreibungen dieses Dokuments verwendet werden

Umgebung

- Die Elektroinstallation des Raums, in dem dieses Produkt eingesetzt wird, muss den örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen und von einem qualifizierten Prüfer abgenommen worden sein.
- Es sollte immer ein korrekt geerdeter Netzanschluss verwendet werden.
- Falls ein Zugriff auf die interne Elektronik erforderlich ist, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und ermöglichen Sie den Speichereinheiten elektrischer Energie, z. B. Kondensatoren und Transformatoren, sich zu entladen.
- Andere elektronische Produkte können so viel Hitze erzeugen, dass sie gekühlt werden müssen.
- Kühlkörper, Ventilatoren und Belüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert oder bedeckt werden.
- Sofern nicht anders angegeben, darf dieses Produkt nur in geschlossenen Räumen verwendet werden.
- Setzen Sie dieses Produkt weder Wasser noch anderen Flüssigkeiten, Feuchtigkeit oder offenem Feuer aus.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an heißen, feuchten oder exzessiv staubigen Orten oder im direkten Sonnenlicht.
- Installieren Sie dieses Produkt möglichst nicht an Orten, an denen es extern erzeugten Vibrationen oder Hitze (z. B. Heizkörpern) ausgesetzt ist.
- Wenn das Produkt von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wird (z. B. aus einem Fahrzeug in ein Gebäude), kann sich Kondensationsfeuchtigkeit bilden. Bitte geben Sie dem Produkt vor seinem Einsatz ausreichend Zeit für eine Akklimatisierung auf die Raumtemperatur.
- Bei der Aufstellung eines Verstärkers sollte eine ungehinderte Luftzufuhr sichergestellt werden, indem man auf allen Seiten mindestens 5 cm (2") Platz lässt. Ein bündig montiertes Gehäuse mit internem Elektronikfeld sollte gut belüftet werden, um Hitzestaus und Brandgefahren zu verringern.

Nutzung

- Das Gerät sollte von einem ausreichend qualifizierten Fachmann entsprechend den örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften und Standards unter Berücksichtigung der strukturellen Belastung von Wänden/Decken montiert werden.
- Fallende Geräte können sich selbst und andere Objekte beschädigen und Menschen verletzen. Stellen Sie dieses Gerät daher nicht auf instabile Podeste, Wagen, Karren, Ständer, Tische oder Montagevorrichtungen.
- Verwenden Sie mit diesem Produkt keine Zubehör- und Sonderzubehörteile, die nicht von Klein + Hummel empfohlen wurden.
- Montagevorrichtungen müssen an den geeigneten Apparaturen und Halterungspunkten befestigt werden, die für diese Nutzung zugelassen und vorgesehen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung dieses Produkts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Benutzen Sie das mit diesem Produkt gelieferte Netzkabel, da es nach internationalen Sicherheitsrichtlinien hergestellt wurde. Wenn das Netzkabel beschädigt wurde, besorgen Sie sich einen ähnlich geprüften und spezifizierten Ersatz.
- Ziehen Sie bei längerem Nichtgebrauch dieses Produkts oder bei Gewittern das Netzkabel und die Signalkabel ab.
- Deaktivieren Sie den Netzschalter dieses Produkts, bevor Sie es über das Netzkabel ans Stromnetz anschließen.
- Einige Bauteile dieses Produkts, besonders Endstufenkomponenten, können sehr heiß werden. Berühren Sie diese Teile erst, nachdem sie abgekühlt sind.
- Berühren Sie nie die Treiber des Lautsprechers.
- Lautsprecher können oft Schalldruckpegel über 85 dB erzeugen. Da dies zu dauerhaften Gehörschäden führen kann, sollten Sie vorsichtig sein. Die Lärmbelastung entsteht durch die Faktoren Schalldruckpegel und Zeit. Daher sollten Sie die örtlichen Vorschriften beachten, wenn Sie über lange Zeiträume hohen Schallpegeln ausgesetzt sind. Möglicherweise ist ein Gehörschutz erforderlich.

Wartung

- Reparaturen, Instandhaltungs- oder andere Wartungsarbeiten an diesem Produkt, die im Inneren des Geräts vorgenommen werden, sollten nur von Wartungstechnikern durchgeführt werden, die von Klein + Hummel autorisiert sind und mit dem Gerät sowie den Risiken beim Umgang mit Elektronik vertraut sind.
- Ein Wartung kann notwendig sein, wenn das Gerät ungünstigen Umgebungsbedingungen ausgesetzt wurde, z. B. Flüssigkeiten, starker Hitze oder Blitzschlag.
- Da an den Verstärkerausgängen hohe Spannungen anliegen, sollten Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen treffen und beispielsweise die Kabel vor dem Einschalten des Geräts anschließen.
- Verwenden Sie als Ersatz für Sicherungen ausschließlich neue Exemplare. Typ, Wert und Spannung der Ersatzsicherung müssen exakt dem des Originals entsprechen, wie dies in den Technischen Daten oder auf der Platine des Produkts angegeben ist.

Instandhaltung und Wartung

- Die Bauteile im Gehäuseinnern der Standardversion dieses Produkts können vom Anwender nicht gewartet werden. Reparaturen sollten nur von zertifizierten Klein + Hummel Wartungstechnikern durchgeführt werden.
- Das Risiko beim Einbau von Sonderzubehör und Zubehör trägt der Anwender.
- Reinigen Sie das Produkt mit einem nicht kratzenden und leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch. Ziehen Sie vor der Reinigung das Netzkabel heraus, um das Risiko von Stromschlägen auszuschließen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Alkoholbasis.
- Die Elektronik des Geräts darf von Personen, die keine "zertifizierten Klein + Hummel Wartungstechniker" sind, nur geöffnet werden, um anwenderseitig installierbares Sonderzubehör entsprechend den Beschreibungen der Bedienungsanleitung zu installieren. Vor dem Öffnen des Elektronikfelds muss das Netzkabel abgezogen werden.
- Wenn die Hauptsicherung durchbrennt, sollte das Produkt von einem zertifizierten Klein + Hummel Wartungstechniker überprüft werden.

Instalación y operación

Contenido del paquete

- 1 Bocina IS 62
- 1 Manual de operación
- 1 Documento de garantía

Opciones de montaje

El montaje se hace por medio de dos entradas roscadas M8 que se encuentran en los paneles superior, inferior y en el costado izquierdo de la bocina. También cuenta con una entrada roscada M8 en el costado derecho. Es compatible con los soportes en U LH 25 / LH 25 W y LH 26 / LH 26 W que permiten montarla en posición vertical u horizontal.

Conexión y operación

La bocina se conecta por medio de una barra de contactos y un conector Speakon NL4 con el polo 1 +/- alimentando el crossover pasivo interno de la bocina. El polo 2 +/- no se usa.

Panel de conexiones del IS 62

■ Especificaciones técnicas

	IS 62
Formato de la bocina	Bocina de 2 vías, Woofer de 6.5'' de trayectoria larga con recubrimiento resistente al medio ambiente, Tweeter de 1''
Rango de frecuencia	90 Hz- 19 kHz, +/- 3 dB
Sensibilidad de la bocina	92 dB SPL, 1 Watt, 1 Metro
Patrón de cobertura	90° horizontal x 60° vertical, nominal, con campo giratorio
Crossover pasivo	LF/ HF 1.6 kHz
Impedancia	16 Ohms
SPL máximo medido (a pleno espacio)	122 dB SPL, pico
Potencia nominal	120 Watt RMS, 450 Watt pico
Material del gabinete	Triplay de abedul de 12 mm, de 8 capas
Acabado del gabinete	Laca estructurada negro (RAL 9005), blanco (9010)
Rejilla	Rejilla de metal con espuma acústica
Peso	8.25 kg (18 lbs)
Dimensiones (alto x largo x ancho)	392 x 205 x 227mm / 15.44'' x 8'' x 8.94''
Puntos de montaje	(8) entradas roscadas M8
Conectores	1x conector Speakon paralelo, barra de contactos

■ Accesorios opcionales

- Soportes de montaje en U que se extienden a lo largo de la bocina: LH 25 / LH 25 W y LH 26 / LH 26 W
- Placa de soporte LH 28 / LH 28 W

Para mayor información, por favor visítenos en www.klein-hummel.com

■ Declaración de conformidad con las directivas de la Comunidad Europea

Este equipo cumple con los requisitos esenciales y demás especificaciones de las Directivas 2004/ 108/ EG y 2006/ 95/ EG de la Comunidad Europea. La declaración correspondiente se encuentra en www.klein-hummel.com. Antes de poner el equipo en operación, por favor cumpla con los reglamentos específicos del país donde se encuentre.

■ Reciclado

La atención que se ha puesto en la calidad de los productos durante la fase de diseño asegura en primer lugar que los productos tengan una larga duración y en segundo lugar que todas las partes del producto puedan reutilizarse o reciclarse al final de su vida útil. Una extensa red de servicio garantiza que los productos puedan repararse en caso de presentar una falla prematura en una parte del equipo o como una forma de prolongar la vida del producto que de otra manera se podría considerar candidato a formar parte de un relleno sanitario. Sin embargo, eventualmente llega el momento en que el producto se considera más allá de cualquier reparación razonable (por motivos económicos o por la falta de partes de repuesto), por lo que los componentes deben desecharse de manera conveniente. Esto deberá hacerse conforme a los reglamentos locales para la protección del medio ambiente y realizarse en una instalación autorizada. Este producto consiste de todos o alguno de los siguientes componentes:

Parte	Material	Instrucciones de reciclado
Bocina	Acero, plástico, cobre, lana, madera y equipo electrónico	Recíclelos en una instalación autorizada
Material de empaque	Cartón, madera y/o plástico	Separe los materiales y luego recíclelos
Manual del usuario y material de ventas	Papel y cartón	Recíclelos

■ Instrucciones de seguridad

Además de las medidas específicas indicadas a lo largo de este manual, por favor observe las siguientes instrucciones generales de seguridad. El término "bocina" incluye la caja cuando los circuitos electrónicos de una bocina activa están instalados en un Equipo Electrónico Remoto (REK) o cuando se localizan en la parte posterior del gabinete.

Este símbolo significa que hay riesgo de alto voltaje.
Por favor tome las debidas precauciones para evitar una descarga eléctrica.

Este símbolo significa que hay partes calientes cerca.
Por favor tome las debidas precauciones para evitar quemaduras.

General
- Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para futuras referencias.
- En caso de no seguirse las instrucciones de seguridad contenidas en este manual la garantía perderá validez.
- Este producto deberá usarse para los propósitos para los que fue diseñado tal como se describe en este documento.

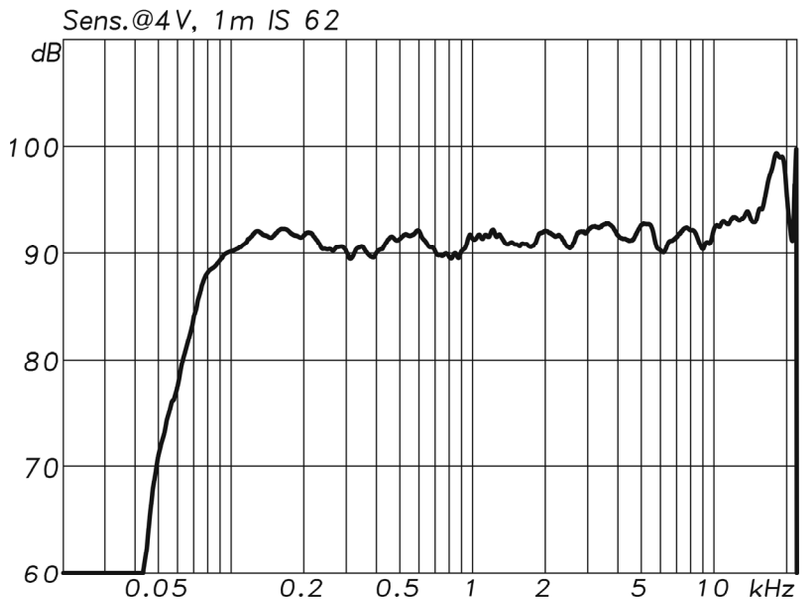
Medio ambiente
- Asegúrese de que el área en la que usted usará este producto cuente con una instalación eléctrica que cumpla con las especificaciones del reglamento local y haya sido verificada por un técnico calificado.
- Siempre deberá usarse una toma de corriente con conexión a tierra correctamente instalada.
- Si es necesario tener acceso a los circuitos electrónicos en el interior de la unidad, desconecte la corriente y permita que los dispositivos que almacenan energía como capacitores y transformadores se descarguen.
- Es posible que otros productos electrónicos generen suficiente calor como para requerir ventilación.
- No obstruya o cubra los disipadores térmicos, ventiladores o ventilas.
- A menos que se indique lo contrario, este producto está diseñado únicamente para su uso en interiores.
- No exponga este producto al agua, otros líquidos, humedad o al fuego directo.
- No instale este producto en locaciones con un alto grado de calor, humedad o polvo excesivo, o bajo la luz directa del sol.
- Evite instalar este producto en locaciones en las que experimente calor o vibraciones generadas desde el exterior (p. ej. cerca de radiadores).
- Si este producto se traslada de un ambiente frío a uno caliente (como desde un vehículo a un edificio), es posible que se forme condensación. Por favor dele suficiente tiempo al producto para que se adapte a la temperatura ambiente antes de usarlo.
- Siempre que se instale un amplificador, deberá mantenerse un flujo de aire libre dejando un espacio de por lo menos 5 cm (2") en torno al mismo. Un gabinete empotrado en la pared con el panel de circuitos electrónicos instalado deberá estar bien ventilado para evitar que se acumule el calor y exista peligro de incendio.

Uso
- El equipo deberá ser instalado por un profesional calificado de acuerdo con las normas y reglamentos locales, nacionales e internacionales tomando en consideración la carga estructural en el muro o el techo.
- Si el equipo se cae puede dañarse o causar daños a la gente u otros objetos. Por esta razón no deberá colocarse en una plataforma, carro, carretilla, base, mesa o accesorio de montaje que sea inestable.
- No use accesorios con este producto que no estén aprobados por Klein + Hummel.
- Los accesorios de montaje deberán instalarse en el hardware y los puntos de montaje diseñados específicamente para ello.
- Asegúrese de que el voltaje de operación de este producto esté de acuerdo al voltaje de la red eléctrica local.
- Utilice el cable de alimentación que viene con este producto, ya que ha sido fabricado de acuerdo con las normas internacionales de seguridad. Si el cable se ha dañado, obtenga un cable de alimentación con especificaciones y certificaciones similares.
- Este producto deberá desconectarse de la red de energía eléctrica y de las fuentes de señal externas si no va a usarse por largos periodos de tiempo o durante tormentas eléctricas.
- El interruptor de potencia de este producto deberá estar apagado antes de conectarlo a la red de energía eléctrica.
- Algunas partes de este producto, en particular los componentes del amplificador de potencia, pueden calentarse demasiado. No toque estas partes hasta que se hayan enfriado.
- Nunca toque las bocinas de la unidad.
- A menudo las bocinas son capaces de producir un nivel de presión de sonido superior a los 85 dB. Esto puede causar daños auditivos permanentes, por lo que se recomienda usarlas con moderación. La exposición al ruido está en función del SPL y el tiempo, por lo cual deberá observar los reglamentos locales al momento de escuchar el sonido a altos volúmenes por largos periodos de tiempo. Es posible que en estos casos se requiera de protectores para los oídos.

Servicio
- La reparación, mantenimiento y servicio que requiera exponer el interior del producto deberá ser realizado únicamente por ingenieros de servicio autorizado Klein + Hummel con experiencia en este tipo de equipo y los riesgos asociados al manejo de circuitos electrónicos.
- Es posible que la unidad requiera de servicio cuando se haya expuesto a condiciones ambientales adversas, como líquidos, un calor excesivo o una descarga eléctrica.
- Las salidas del amplificador pueden llevar altos voltajes. Por esta razón, tome las debidas precauciones, como por ejemplo conectar los cables antes de encender la unidad.
- Cuando se reemplace un fusible, asegúrese de usar un fusible nuevo, el cual deberá ser exactamente del mismo tipo, valor y voltaje que el original, tal como se indica en las especificaciones técnicas del producto o en la tarjeta de circuitos.

Servicio y mantenimiento
- La versión estándar de este producto no contiene partes reemplazables por el usuario. Las reparaciones únicamente deberán ser realizadas por un ingeniero de servicio autorizado Klein + Hummel.
- Las opciones y accesorios se incluyen a riesgo del usuario.
- Los productos podrán limpiarse usando una tela no abrasiva ligeramente humedecida en agua. Desconecte el cable de alimentación al momento de limpiar para evitar el riesgo de una descarga eléctrica. No use limpiadores con base de alcohol.
- Los circuitos electrónicos únicamente deberán ser abiertos por un ingeniero de servicio autorizado Klein + Hummel para la instalación de las opciones elegidas por el usuario, tal como se describe en el manual de operación de este producto. El cable de alimentación deberá desconectarse siempre que el panel de circuitos electrónicos se abra.
- Si el fusible principal se quema, el producto deberá ser revisado por un ingeniero de servicio autorizado Klein + Hummel

■ Diagrams / Courbes / Diagramme / Diagramas

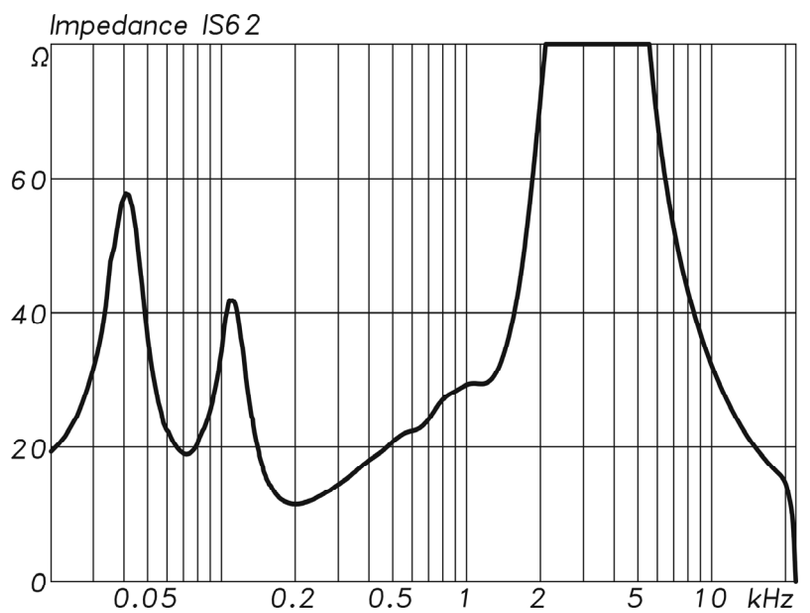


(E) Free field frequency response IS 62

(F) Courbe de réponse en champ libre du caisson de graves IS 62

(D) Freifeldübertragungsmaß IS 62

(S) Respuesta de frecuencia en campo libre del IS 62

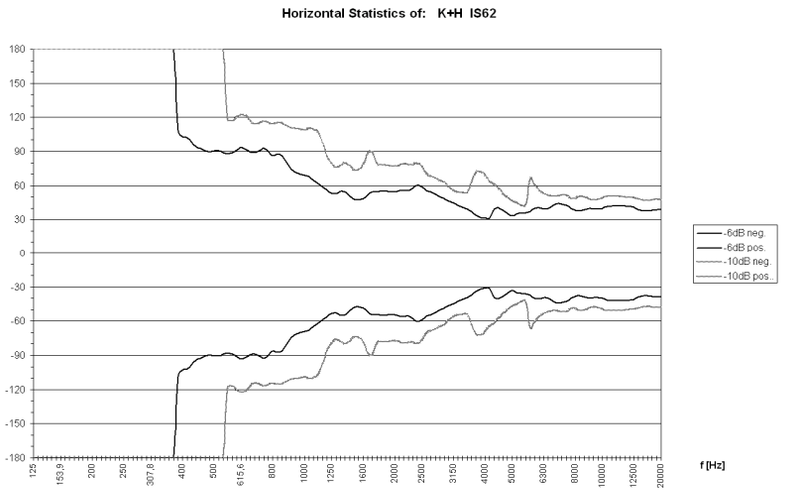


(E) Impedance IS 62

(F) Impédance IS 62

(D) Impedanz IS 62

(S) Impedancia IS 62

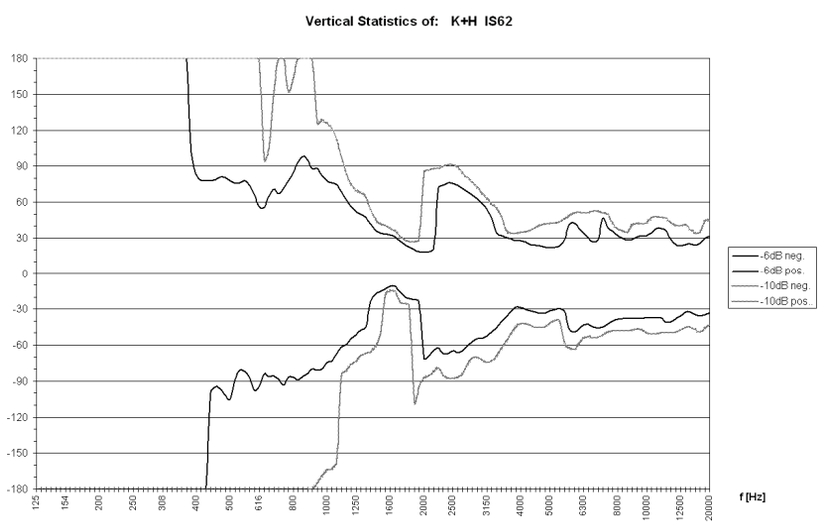


(E) Horizontal Directivity IS 62

(F) Directivité horizontale IS 62

(D) Horizontale Richtcharakteristik IS 62

(S) Direccionalidad Horizontal del IS 62



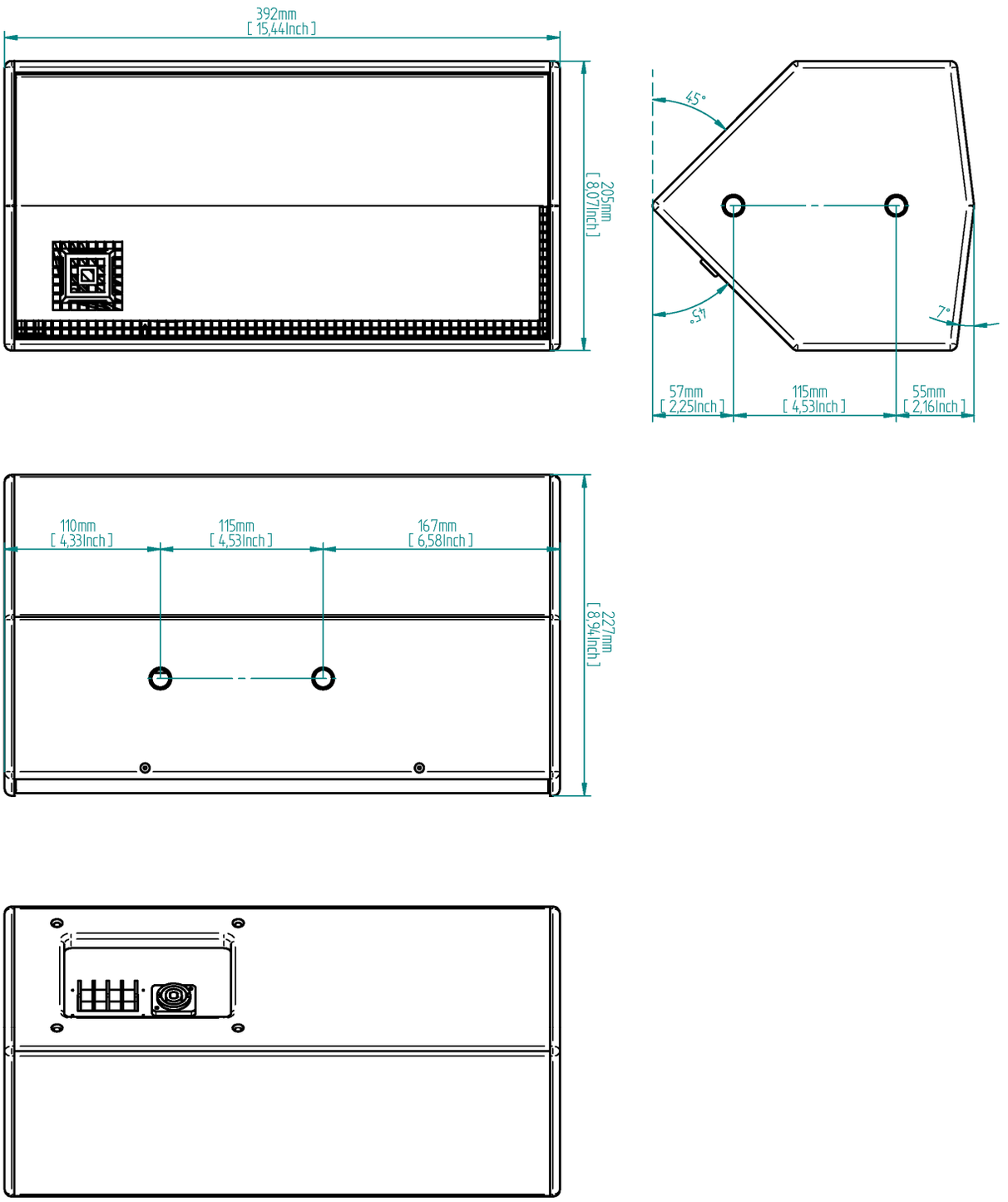
(E) Vertical Directivity IS 62

(F) Directivité verticale IS 62

(D) Vertikale Richtcharakteristik IS 62

(S) Direccionalidad Vertical del IS 62

■ Mounting Diagrams / Plaque de Montage / Montage Diagramm / Indicaciones de Montaje



Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of other organizations.

Klein + Hummel reserve the right to change product specifications without notice.
Exceptions and omissions excluded.

K+H Vertriebs- und Entwicklungsgesellschaft mbH
Auf dem Kessellande 4a, 30900 Wedemark, Germany.
Phone: +49 (5130) 58 48 0
Fax: +49 (5130) 58 48 11
E-mail: enquiries@klein-hummel.com
Web site: www.klein-hummel.com

Part Number 534126